

63  
0410  
03-07-01

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: E.-Y. Wu Attorney Docket No. SIPT116939

Application No.: 09/767,661 Group Art Unit: ---

Filed: January 22, 2001 Examiner: ---

Title: MOBILE REAL-TIME DATA PROCESSING SYSTEM FOR USE DURING  
DELIVERY OF PRODUCTS



LETTER TRANSMITTING PRIORITY DOCUMENTS

Seattle, Washington 98101

February 28, 2001

RECEIVED  
RECEIVED  
Technology Center 2001  
Technology Center 2001

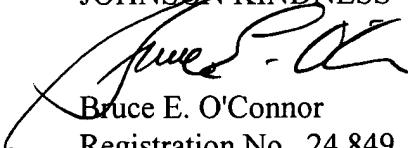
TO THE COMMISSIONER FOR PATENTS:

Enclosed is a certified copy of the following application for which a claim of priority under 35 U.S.C. § 119 has been made:

<u>Country</u>	<u>Application No.</u>	<u>Filed</u>	<u>Title</u>
Taiwan	089117809	August 31, 2000	Mobile Real-Time Data Processing System For Use During Delivery Of Products

Respectfully submitted,

CHRISTENSEN O'CONNOR  
JOHNSON KINDNESS<sup>PLLC</sup>

  
Bruce E. O'Connor  
Registration No. 24,849  
Direct Dial No. 206.695.1700

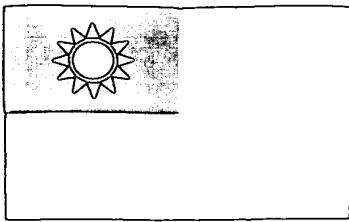
I hereby certify that this correspondence is being deposited with the U.S. Postal Service in a sealed envelope as first class mail with postage thereon fully prepaid and addressed to the Commissioner for Patents, Washington, D.C. 20231, on the below date.

Date: 2/28/01  
BEO/DDP:snh

Shannon Hill

LAW OFFICES OF

CHRISTENSEN O'CONNOR JOHNSON KINDNESS<sup>PLLC</sup>  
1420 Fifth Avenue  
Suite 2800  
Seattle, Washington 98101  
206.682.8100



# 中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE  
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS  
REPUBLIC OF CHINA

RECEIVED

MAR 20 2001

Technology Center 2600

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，  
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2000 年 08 月 31 日

Application Date

申請案號：089117809

Application No.

申請人：全球線上股份有限公司

Applicant(s)

RECEIVED

MAR 20 2001

Technology Center 2100

局長

Director General

陳明邦

發文日期：西元 2000 年 12 月 29 日

Issue Date

發文字號：08911018608

Serial No.

申請日期	
案 號	
類 別	

A4  
C4

(以上各欄由本局填註)

## 發明專利說明書

一、發明 新型 名稱	中 文	行動付費暨郵遞妥投即時處理系統
	英 文	
二、發明 人 創作	姓 名	吳一洋
	國 籍	中華民國
	住、居所	台北市忠孝東路二段123號12樓
三、申請人	姓 名 (名稱)	全球線上股份有限公司
	國 籍	中華民國
	住、居所 (事務所)	台北市忠孝東路二段123號12樓
	代表人 姓 名	馮中台

裝

訂

線

## 四、中文發明摘要（發明之名稱：行動付費暨郵遞妥投即時處理系統 )

本發明係提供一種行動付費暨郵遞妥投即時處理系統，係供郵遞人員使用，以藉一通信路徑在一遠端與一近端之間做訊號之傳遞，該處理系統係包括一可電信連接至電子貨幣之付費機制且位於遠端之伺服器，及一位於近端之可攜式端末設備，係可藉由該通信路徑連接至該伺服器，該設備係讀取該電子貨幣之識別資料經該伺服器傳送至該電子貨幣之付費機制確認，並經該伺服器接收該付費機制確認後回傳之授權資料，顯示於該可攜式端末設備供顧客確認簽名並列印交易收據予該顧客與將簽收證明回傳至該伺服器備查，以達到行動付費及郵遞妥投即時處理之功效。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

## 英文發明摘要（發明之名稱： )

承辦人代碼：
大類：
I P C 分類：

(由本局填寫)

A6

B6

本案已向：

國(地區) 申請專利，申請日期： 案號：  有  無 主張優先權

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

有關微生物已寄存於：，寄存日期：，寄存號碼：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

## 五、發明說明 (1)

本發明係提供一種郵遞妥投即時處理系統，特別是指一種行動付費暨郵遞妥投即時處理系統。

由於網際網路的興盛，造成電子商務隨之盛行，讓消費者於線上購物的機率逐漸上升。今日伴隨的線上購物的線上付費方式大致可分為 SSL (Secure Socket Layer; 網路安全協定) 與 SET (Secure Electronic Transaction; 安全電子交易) 兩種方式。SSL 是目前網路上最受到廣泛採納的一種，其佔有率高達 99% 以上，但 SSL 雖可保證資料傳輸的過程不會被第三者擷取破壞，卻不能保證商家收到消費者的信號卡號碼後不會拿去亂刷一通，使得線上交易的安全堪慮。而 SET 係用來保護網路上信用卡付款交易的開放式規格，其係直接連結至發卡銀行，免去商家經手卡號之步驟，所以其安全性相較於 SSL 高，但需消費者（即指持卡人）經一連串繁瑣的程序進行安裝具有 SET 規格的軟體及申請電子憑證，對消費者造成不便，所以其使用率不高。

因上述線上交易的不安全或繁瑣步驟等等的原因，所以電子商家往往與物流業者（例如：郵局）相互合作，利用物流業者來收取貨款，以消除消費者對線上交易的不安全感，且符合今日貨到付費的消費習慣。

今日物流業者所提供的貨到付費方式往往要求消費者須現金付費，若是零星付費（即指小金額付費）對消費者還不會造成困擾，但若是大筆金額的付費，由於今日的消費者早已習慣利用電子流通貨幣來付費（例如：信用卡、金

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

## 五、發明說明 (2 )

融卡、電子錢包..等等)，身上並不常攜帶大筆現金，顯然對消費者造成不便，且物流業者收取大量貨款後亦造成現金管理及無法即時入賬等問題，若物流業者亦能提供消費者貨到後，用電子流通貨幣付費方式，將可解決前述之不便。

此外，由於今日物流業者確收的方式是採用紙面簽收的方式，使得必須等到員工回到公司繳交簽收證明，才能認定貨品的確收，所以物流業者無法即時掌控貨品之狀況，造成委託物流業者之寄件者（如電子商家）亦無法同時得知貨品之寄發狀況，不免對寄件者造成不便，何況簽收文件之整理歸檔，造成物流業者之莫大負擔，而物流業者無法即時掌控亦是一大缺點，故若物流業者能將簽收證明電子化並利用無線傳輸同步傳回物流公司，以方便公司即時、自動化掌控狀控及寄件者的查詢。

有鑑於習知現金交易對消費者造成不便及無法即時掌控貨品之寄發狀況的缺點，是以，本發明人累積多年從事該行業之經驗，積極從事研究，終有本發明『行動付費暨郵遞妥投即時處理系統』之產生。

本發明之主要目的係提供一種行動付費暨郵遞妥投即時處理系統，使達行動付費及郵遞妥投即時處理的效果。

爰是，為達到上述之目的，本發明之一種行動付費暨郵遞妥投即時處理系統，係供郵遞人員使用，以藉一通信路徑在一遠端與一近端間做訊號之傳遞，該處理系統係包括位於遠端之伺服器及位於近端之可攜式端末設備；其中：該伺服器

## 五、發明說明 (3 )

係可電信連接至電子貨幣之付費機制；及該可攜式端末設備係可藉由該通信路徑連接至該伺服器，該設備係讀取該電子貨幣之識別資料經該伺服器傳送至該電子貨幣之付費機制確認，並經該伺服器接收該付費機制確認後回傳之授權資料，5 顯示於該可攜式端末設備供顧客確認簽名並列印交易收據予該顧客與將簽收證明回傳至該伺服器備查。

有關本發明為達上述目的、特徵所採用的技術手段及其功效，茲例舉較佳實施例並配合圖式說明如下：

第一圖係本發明較佳實施例之架構示意圖。

10 第二圖係本發明較佳實施例之可攜式端末設備之方塊示意圖。

第三圖係本發明較佳實施例之流程圖。

### 圖號對照表：

1	閘道伺服器組	1'	主伺服器
15	11 閘道伺服器		
	RAS 遠端存取伺服器		
2	付費機制	21	信用卡收單銀行
	22 銀行	23	預付儲值卡付費閘道
20	3 可攜式端末設備	4	主體
	41 輸入單元	411	第一輸入單元
	412 觸控板	413	鍵盤
	42 顯示單元	43	讀卡單元
	431 磁卡讀取裝置	432	晶片卡讀取裝置
	44 無線傳輸單元	45	安全單元

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

## 五、發明說明 (4)

### 46 第一傳輸單元 5 印表機

### 51 第二傳輸單元

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

如第一圖，係本發明較佳實施例之行動付費暨郵遞妥投即時處理系統之架構示意圖。在本發明係藉一可攜式端末設備讓近端與遠端間作資料傳遞。為說明起見，在本實施例中，近端係指顧客端，而遠端係一組閘道伺服器組 1。該閘道伺服器組 1 更可電性連接至電子貨幣之付費機制 2。熟於此技者當可輕易理解，該付費機制 2 可為信用卡收單行、銀行、預付儲值卡付費閘道、或包含前述三者之二，甚至三者之總和。而在本實施例中，該付費機制 2 係指前述信用卡收單行 21、銀行 22 及預付儲值卡付費閘道 23 三者之總和，該閘道伺服器組 1 可選擇性地與信用卡收單行 21 連線進行信用卡交易、與銀行 22 連線進行存簿轉帳、及與預付儲值卡付費閘道 23 連線進行預付儲值卡（例如電子錢包）交易。

前述閘道伺服器組 1 係一種用以連接兩種或多個網路間之通信設備，而閘道伺服器組 1 亦可包括多個閘道伺服器 11，各該閘道伺服器 11 可分別具有自己的網路地址，所以而可攜式末端設備 3 傳送指定目的地（如信用卡收單行）的資料至設定之閘道伺服器 11 後，再經閘道伺服器 11 依資料之目的地決定資料至目的地間的傳送路徑，資料可能會經過多個閘道伺服器 11 才至目的地。而遞送貨品之郵遞人員（可為物流人員或貨運人員或快遞人員等等）隨身攜帶一可攜式端末設備 3，而該可攜式端末設備 3 可藉

## 五、發明說明 (5)

由通信路徑將由顧客端所獲得的資料經通信路徑傳遞至閘道伺服器組 1。再者，在本實施例中，該可攜式端末設備 3 係透過 GSM (Global System for Mobile Communication; 全球行動通訊系統) 系統以 SMS (Short Message Service; 短訊服務) 協定與行動電話系統業者的 RAS (Remote Access Server; 遠端存取伺服器) 連線，以連上區域網路，而可依需要連接至對應的閘道伺服器 11。一般來說，信用卡收單行 21 與銀行 22 係以通訊協定 X.25 來與閘道伺服器組 1 連接，而預付儲值卡付費閘道係利用網際網路來連線閘道伺服器組 1。再者，遠端更包含一可與 RAS 連接之主伺服器 1'，此主伺服器 1'係業者所用來儲存寄發貨品之相關資訊的資料庫（容後再述）。應注意的是，雖然在本實施例中使可攜式端末設備 3 與 RAS 之間係透過 GSM 以 SMS 之方式連線，但亦可以其他方式進行連線，例如透過 PSTN (Public Switch Telephone Network; 公用交換電話網路) 連線至 ISP (Internet Service Provider; 網際網路服務供應商) 之 RAS，並不限於本實施例中所列舉之方式。

以下將配合第二圖對本實施例之可攜式端末設備 3 作詳細描述。

本實施例之可攜式端末設備 3 大體包括一主體 4 及一可接收並列印該主體 4 之資料的印表機 5。該主體 4 包括輸入單元 41、一顯示單元 42、一讀卡單元 43、一無線傳輸單元 44 及一第一傳輸單元 46。

輸入單元 41 係供郵遞人員輸入遞交貨品之資料與顧客

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

免

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

## 五、發明說明(6)

相關資料（例如信用卡卡號），並供顧客輸入簽名之用。

由於今日貨品上大多貼有條碼，而可利用讀取貨品之條碼，以得知貨品之貨號及金額。所以，本實施例之輸入單元 41 包括用以輸入貨品資料之一第一輸入單元 411，在本實施例中，第一輸入單元 411 係以一雷射掃描器 (Laser Scanner) 為例，讓可攜式末端設備 3 之主機 4 經第一輸入單元 411 掃描貨品條碼，以讀取貨品之貨號及金額。再者，為了方便郵遞人員選擇顧客之付款方式，所以輸入單元 41 更包括一第二輸入單元，依照目前技術，第二輸入單元可為單一觸控板 (Touch Panel) 412 以利客戶簽收或/及信用卡簽名，亦可更配合加入一鍵盤 (Key Pad) 等的輸入裝置。在本實施例中，為了提供顧客付款之方便性，配合例如存簿轉帳需輸入密碼之限制，所以第二輸入單元更包括一鍵盤 413，以供顧客鍵入密碼用。

本實施例之顯示單元 42 係以一液晶顯示器 (LCD) 為例，而前述第一輸入單元 411 所讀取之貨品貨號及金額之資料會送至顯示單元 42 顯示，以供郵遞人員及顧客觀看確認，而後顯示單元 42 上會顯示多種付款方式，顯示的付款方式係包括信用卡、金融卡、預付儲值卡、簽帳卡等等付費方式，以供郵遞人員或顧客依需要利用觸控板 412 選定付費方式。當然，熟於此技者當可輕易理解，上述液晶顯示器亦可以諸如有機電激發光顯示器 (OLED) 等取代。

同理，為了配合目前技術、提供顧客多種付款方式，本實施例的讀卡單元 43 係包括一磁卡讀取裝置 (Magnetic

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

## 五、發明說明 (7)

Card Reader) 431 及一晶片卡讀取裝置 (Smart Card Reader) 432，，當顧客選擇金融卡、信用卡或簽帳卡付款時，主體 4 可利用磁卡讀取裝置 431 來讀取識別資料，而顧客選擇預付儲值卡付款時，主體 4 可利用晶片卡讀取裝置 432 來讀取預付卡上晶片之識別資料。

識別資料輸入後，無線傳輸單元 44 受主體 4 之控制，透過 GSM 撥號至行動電話系統業者的 RAS，以預設之帳號及密碼登入連接至網際網路，進而連接至閘道伺服器組 1 與主伺服器 1'，以相互傳遞資料，在本實施例中，無線傳輸單元 44 紣以 TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol; 傳輸控制協定/網際網路協定) 傳輸協定來與閘道伺服器組 1 通信。故在本實施例中，無線傳輸單元 44 索包含一 GSM 模組 (圖中未示)，以撥號至 RAS 來進入連線狀態，及一 LAN (Local Area Network; 區域網路) 卡 (圖中未示)，以 TCP/IP 傳輸協定來與閘道伺服器組 1 通信。然而熟習該項技藝者當知，雖然前述無線傳輸單元 44 索 GSM 與 RAS 連線，但亦可經 ISDN (Integrated Services Digital Network; 整體服務數位網路) 或其他資料網路來與閘道伺服器組 1 與主伺服器 1' 連線，且在本實施例中雖然利用行動電話的 GSM 無線傳輸協定傳輸資料，但亦可利用其他的無線傳輸方式來傳輸例如地面對衛星無線傳輸 (如 GPRS) 等方式來達成。

為了資料傳輸安全起見，本實施例之主體 4 更包含一安全單元 45，用以受主體 4 之控制，對由第一輸入單元 411

## 五、發明說明<sup>(8)</sup>

及讀卡單元 43 讀取之貨品貨號、金額及電子貨幣之識別資料（例如：信用卡卡號、到期日、金融卡號、密碼）加密並製作成電子簽章後，經無線傳輸單元 44 傳送至閘道伺服器組 1，閘道伺服器組 1 收到加密之貨號、金額及電子貨幣的識別資料等資訊，需經解密並驗章後，轉送至對應的信用卡收單行 21 或銀行 22，再由各信用卡收單行 21 或銀行 22 取得識別資料驗證確認無誤，而回傳授權訊息經過閘道伺服器組 1，最後由無線傳輸單元 44 接收進入可攜式端末設備 3 之主體 4，並顯示確認授權訊息及交易結果（係指授權金額）於顯示單元 42 上，以供顧客確認交易金額，而後顧客可利用觸控板 412 簽名確定交易，而後主體 4 會將顧客之簽名傳至閘道伺服器組 1 備查，並將顧客簽名連同貨品相關資料傳送至主伺服器 1'，以讓公司即時得知貨品以送達的訊息。此外，如以下所述，交易結果之收據更可利用印表機 5 列印出，以供顧客存證用。而在本實施例中，該安全單元 45 更係利用不可逆的方式來加密欲傳輸資料，例如美國專利第 5978130 號中所載的加密方式，以確保資料傳輸的安全性。

為了與印表機 5 進行資料傳輸，所以本實施例之主體 4 更包括一第一傳輸單元 46，而印表機 5 上亦設有與第一傳輸單元 46 相匹配之第二傳輸單元 51，第一與第二傳輸單元 46、51 之種類，端視主體 4 與印表機 5 之間資料傳輸的方式決定，而主體 4 與印表機 5 間的資料可利用諸如紅外線、藍牙通訊、RS232、RS485、調頻無線等々方式來達

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

參

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

包

## 五、發明說明 (9 )

成。在本實施例中，主機 4 與印表機 5 間的資料傳輸係應用紅外線傳輸為最佳，所以第一與第二傳輸單元 46、51 係紅外線收發器 (Ir-DA Extra)。因此，在上述顧客簽名確定交易之結果可利用第一與第二傳輸單元 46、51 傳輸至印表機 5 列印交易收據，交予顧客收藏。

值得注意的是，雖然本例中係先讓顧客於觸控板 412 簽名後才列印交易收據，但亦可採取於顧客簽名前，即傳送交易結果之資料至印表機 5 列印出交易收據，供顧客於交易收據上簽名確認後，再由郵遞人員帶回供確認備查之模式。

而在遞交貨品不需顧客付費時，則先利用第一輸入單元 411 讀取貨品上的條碼，顯示貨品之貨號於顯示單元 42 供顧客確認，顧客可利用觸控板 412 簽收，接著利用無線傳輸單元 44 連線至 RAS，以將簽收證明 (指貨品之資料與顧客簽名) 回傳至主伺服器 1' 備查，使公司同步得知貨品簽收，最後利用印表機 5 列印收據供顧客收執。應注意的是，雖然在本實施例中，直接將貨品之簽收證明回傳主伺服器 1'，亦可先行將資料暫存於主體 4 內，待郵遞人員回到公司後再將資料傳遞至公司內的主伺服器 1' 內。

根據上述之裝置與連接關係，請一併參照第三圖，以下對本實施例之實施流程作說明。

首先，當郵遞人員將貨品送至顧客處後，進入步驟 61，利用可攜式端末設備 3 的第一輸入單元 411 讀取貨品的相關資訊 (例如：貨號、金額等等) 顯示於顯示單元 42 上

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

復

## 五、發明說明 (10 )

供郵遞人員與顧客確認；在步驟 62 中依寄件者要求來判斷貨品是否需付費；若需付費時，則至步驟 63，於顯示單元 42 顯示多種電子貨幣之付費方式供顧客選擇，而在顧客利用觸控板 412 選定付費方式後，依顧客選定的付費方式利用磁卡讀取裝置 431 或晶片卡讀取裝置 432 或鍵盤 413 來讀取電子貨幣之識別資料後；並於步驟 64 利用無線傳輸單元 44 連線至遠端的 RAS；接著，步驟 65 先行利用安全單元 45 將貨品之相關資訊及電子貨幣之識別資料進行加密並製作電子簽章後，經 RAS 傳送至特定閘道伺服器 11，閘道伺服器 11 將接受的資料解密並驗章後轉送至對應的付費機制 2 要求授權；步驟 66 時，閘道伺服器 11 取得付費機制 2 之授權後，立即將授權結果回傳至可攜式端末設備 3；接著進入步驟 67，於顯示單元 42 上顯示交易結果，並讓顧客可利用觸控板 412 來簽名，而後可攜式端末設備 3 將簽名回傳至閘道伺服器 11 備查及將簽收證明傳送至主伺服器 1'讓公司及時得知貨品的簽收；最後於步驟 68 利用印表機 5 列印收據供顧客收執。此外，在步驟 62 中，貨品並不需要付費時，則進入步驟 69，顯示貨品之相關資料於顯示單元 42 上，以供顧客確認，而後並可讓顧客利用觸控板 412 簽收，而後可利用無線傳輸單元 44 將貨品簽收證明傳送至主伺服器 1'，供公司即時管控貨品之寄收狀況；接著，跳至步驟 68，利用印表機 5 列印收據交予顧客收執。

綜前所述，本發明確實具有以下之優點：

1. 安全電子貨幣交易：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

## 五、發明說明 (11 )

由於在本發明中在顧客的視線範圍內利用讀卡單元 43 來讀取電子貨幣之識別資料，並直接將電子貨幣之識別資料傳送至收費機制 2，省卻以往線上交易需將電子貨幣之識別資料告訴商家（例如於網站上輸入識別資料）再由商家與付費機制連線之步驟，如此可有效杜絕不法之徒竊取電子貨幣之識別資料的機會，以提供安全電子貨幣交易，同時，因提供顧客可利用電子貨幣來付費，避免以往需現金交易可能造成的不便，此外，可利用印表機 5 現場列印交易收據交予顧客，讓顧客可即時拿到交易證明，有別於以往收據需事後由公司寄發造成需在數天後才收到交易證明之冗長過程。

### 2. 郵遞妥投即時處理：

由於在本發明的可攜式端末設備 3 利用無線傳輸的通信路徑來與遠端的閘道伺服器組 1 與主伺服器 1' 進行資料傳輸，且因其無線特性使其方便郵遞人員隨身攜帶，故可在顧客簽收貨品時，即時將簽收證明回傳公司的主伺服器 1'，使公司可即時確實掌控貨品之寄發狀況，同時由於簽收證明為電子化資料，所以儲存與管理上更加容易，而在需查詢貨品寄發狀況時，可直接利用主伺服器 1' 進行查詢，省卻以往書面資料查詢造成不便，同時因對貨品的寄發情況的掌控更為即時，使得貨品寄發管理更為容易。

綜上所述，本發明之『行動付費暨郵遞妥投即時處理系統』，確能藉上述所揭露之構造、裝置，達到預期之目的與功效，且申請前未見於刊物亦未公開使用，符合發明專

## 五、發明說明 (12 )

利之新穎、進步等要件。

惟，上述所揭之圖式及說明，僅為本發明之實施例而已，非為限定本發明之實施；大凡熟悉該項技藝之人仕，其所依本發明之特徵範疇，所作之其他等效變化或修飾，  
5 皆應涵蓋在以下本案之申請專利範圍內。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝訂一定

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

## 六、申請專利範圍

1. 一種行動付費暨郵遞妥投即時處理系統，係供郵遞人員使用，以藉一通信路徑在一遠端與一近端之間做訊號之傳遞，該處理系統係包括：  
5 一位於遠端之伺服器，係可電信連接至電子貨幣之付費機制；及  
一位於近端之可攜式端末設備，係可藉由該通信路徑連接至該伺服器，該設備係讀取該電子貨幣之識別資料經該伺服器傳送至該電子貨幣之付費機制確認，並經該伺服器接收該付費機制確認後回傳之授權資料，顯示於該可攜式端末設備供顧客確認簽名並列印交易收據予該顧客與將簽收證明回傳至該伺服器備查。  
10
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之行動付費暨郵遞妥投即時處理系統，其中該伺服器係包含一閘道伺服器組用以傳遞電子貨幣之識別資料至該付費機制，及一主伺服器用以儲存該交易憑證。  
15
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之行動付費暨郵遞妥投即時處理系統，其中該付費機制係銀行。
4. 如申請專利範圍第 1 項所述之行動付費暨郵遞妥投即時處理系統，其中該付費機制係信用卡收單行。  
20
5. 如申請專利範圍第 1 項所述之行動付費暨郵遞妥投即時處理系統，其中該付費機制係預付儲值卡付費閘道。
6. 如申請專利範圍第 1 或 3 項所述之行動付費暨郵遞妥投即時處理系統，其中該電子貨幣係金融卡。
7. 如申請專利範圍第 1 或 4 項所述之行動付費暨郵遞妥投

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

## 六、申請專利範圍

即時處理系統，其中該電子貨幣係信用卡。

8. 如申請專利範圍第 1 或 4 項所述之行動付費暨郵遞妥投

即時處理系統，其中該電子貨幣係記帳卡。

9. 如申請專利範圍第 1 或 5 項所述之行動付費暨郵遞妥投

5 即時處理系統，其中該電子貨幣係電子錢包。

10. 如申請專利範圍第 1 或 5 項所述之行動付費暨郵遞妥投

即時處理系統，其中該電子貨幣係預付卡。

11. 如申請專利範圍第 1 項所述之行動付費暨郵遞妥投即時

處理系統，其中該可攜式端末設備係包括：

10 一主體，用以讀取、傳送與顯示相關資料，係具有：

一輸入單元，用以供郵遞人員輸入貨品之相關資料及  
供該貨品之顧客輸入簽名；

一顯示單元，用以顯示該貨品的相關資料；

一無線傳輸單元，用以與該遠端伺服器連線，以傳送  
15 與接收資料；

一讀卡單元，用以讀取電子貨幣的識別資料，以供該  
無線傳輸單元將該識別資料與該貨品的相關資料傳送  
至該遠端伺服器，而該伺服器取得該電子貨幣之對應  
機制之授權回傳至該無線傳輸單元，並顯示於該顯示  
單元，供該顧客確認並可以該輸入單元輸入簽名，該  
無線傳輸單元並將簽收證明傳送至該伺服器；及

一第一傳輸單元，以送出由該顧客簽名與貨品資料形  
成的交易結果；及

一印表機，係具有一與該第一傳輸單元配合之第二傳輸單

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

## 六、申請專利範圍

元，用以經該第二傳輸單元接收該主體傳送之交易結果的資料並印出交易收據。

12. 如申請專利範圍第 11 項所述之行動付費暨郵遞妥投即時處理系統，其中該輸入單元係包括一第一輸入單元，用以輸入該貨品之相關資料。

13. 如申請專利範圍第 12 項所述之行動付費暨郵遞妥投即時處理系統，其中該第一輸入單元係一雷射掃描器，用以掃描該貨品之條碼，以輸入貨品之相關資料。

14. 如申請專利範圍第 12 項所述之行動付費暨郵遞妥投即時處理系統，其中該輸入單元更包括一第二輸入單元，用以供顧客輸入簽名。

15. 如申請專利範圍第 14 項所述之行動付費暨郵遞妥投即時處理系統，其中該第二輸入單元係一觸控板。

16. 如申請專利範圍第 14 項所述之行動付費暨郵遞妥投即時處理系統，其中該第二輸入單元更包括一鍵盤，以供該顧客輸入該電子貨幣之識別資料。

17. 如申請專利範圍第 11 項所述之行動付費暨郵遞妥投即時處理系統，其中該顯示單元係一液晶面板。

18. 如申請專利範圍第 11 項所述之行動付費暨郵遞妥投即時處理系統，其中該讀卡單元係包括一磁卡讀取裝置，用以讀取以磁卡儲存資料的電子貨幣內的識別資料。

19. 如申請專利範圍第 18 項所述之行動付費暨郵遞妥投即時處理系統，其中該讀卡單元更包括一晶片卡讀取裝置，用以讀取以晶片儲存資料的電子貨幣內的識別資料。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

## 六、申請專利範圍

20. 如申請專利範圍第 11 項所述之行動付費暨郵遞妥投即時處理系統，其中該無線傳輸單元係以陸地無線傳輸之通信路徑與該伺服器連接。

21. 如申請專利範圍第 11 項所述之行動付費暨郵遞妥投即時處理系統，其中該無線傳輸單元係以地面對衛星無線傳輸之通信路徑與該伺服器連接。  
5

22. 如申請專利範圍第 11 項所述之行動付費暨郵遞妥投即時處理系統，其中該主體更包括一安全單元，用以加密欲經該無線傳輸單元傳送資料，以提高資料傳輸的安全性。

10 23. 如申請專利範圍第 11 項所述之行動付費暨郵遞妥投即時處理系統，其中該第一與第二傳輸單元之間的資料傳輸方式為無線通訊。

24. 如申請專利範圍第 23 項所述之行動付費暨郵遞妥投即時處理系統，其中該無線通訊為紅外線通訊。

15 25. 如申請專利範圍第 23 項所述之行動付費暨郵遞妥投即時處理系統，其中該無線通訊為藍牙通訊。

26. 如申請專利範圍第 23 項所述之行動付費暨郵遞妥投即時處理系統，其中該無線通訊為調頻無線通訊。

27. 如申請專利範圍第 11 項所述之行動付費暨郵遞妥投即時處理系統，其中該第一與第二傳輸單元之間的資料傳輸方式為有線傳輸。  
20

28. 如申請專利範圍第 27 項所述之行動付費暨郵遞妥投即時處理系統，其中該有線傳輸係 RS232 傳輸方式。

29. 如申請專利範圍第 27 項所述之行動付費暨郵遞妥投即時

## 六、申請專利範圍

處理系統，其中該有線傳輸係 RS485 傳輸方式。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

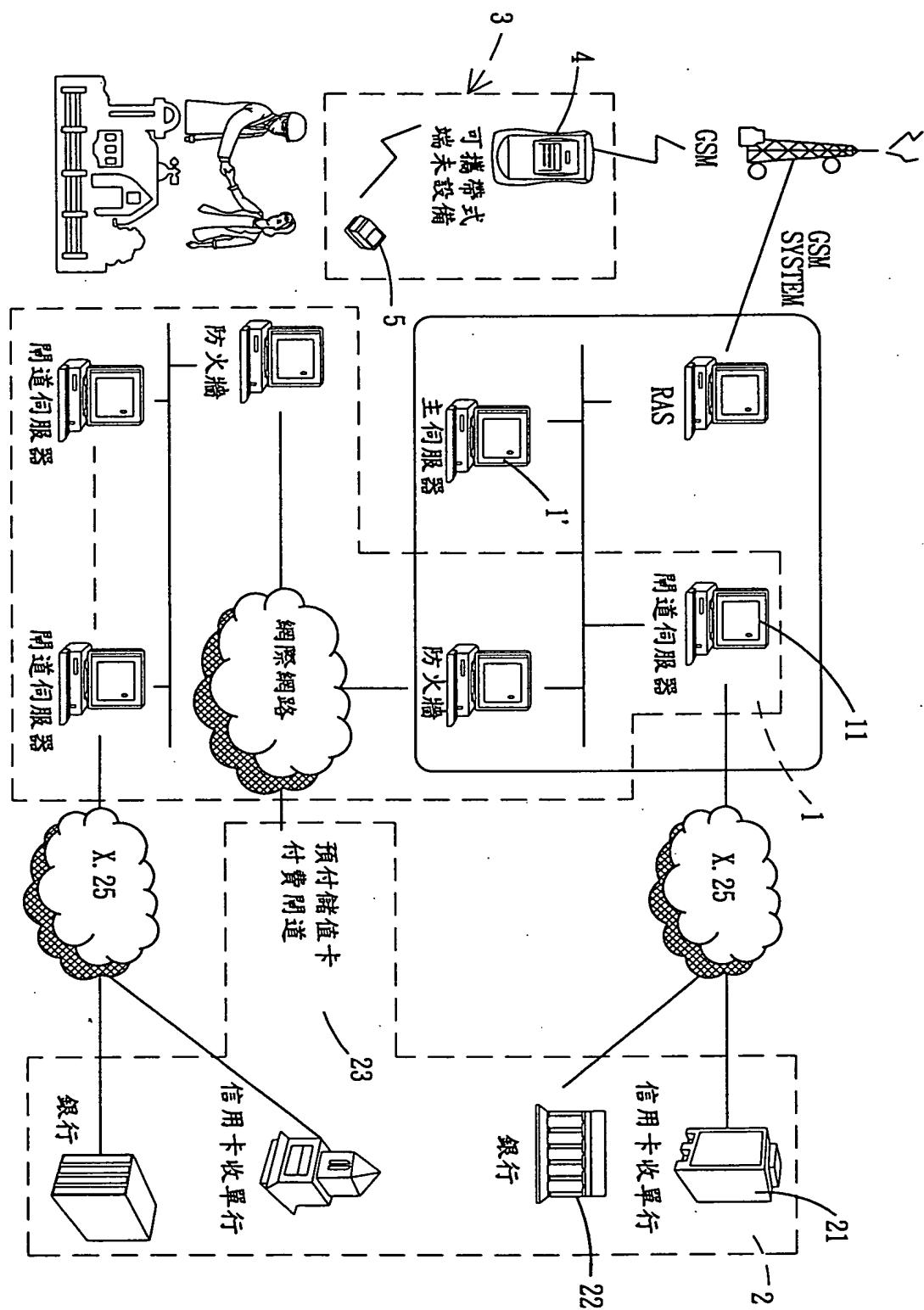
訂

線

(請先閱讀背面之注意事項再行繪製)

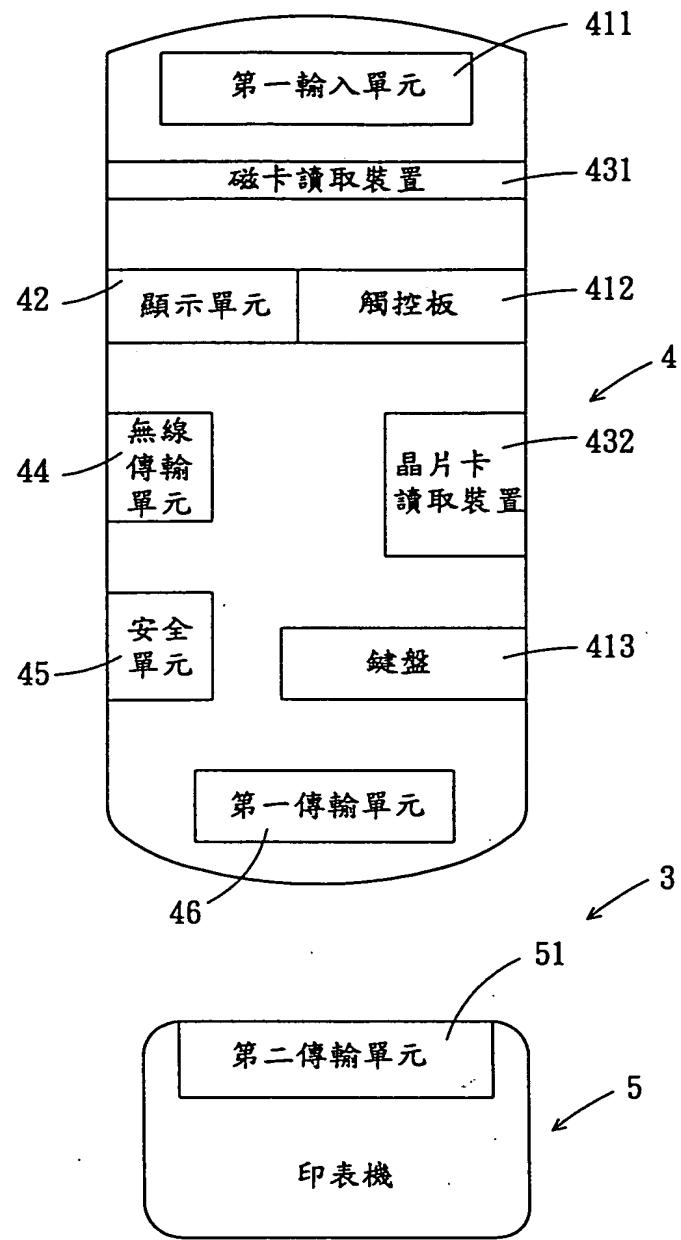
A9  
B9  
C9  
D9

圖式



第一圖

圖式

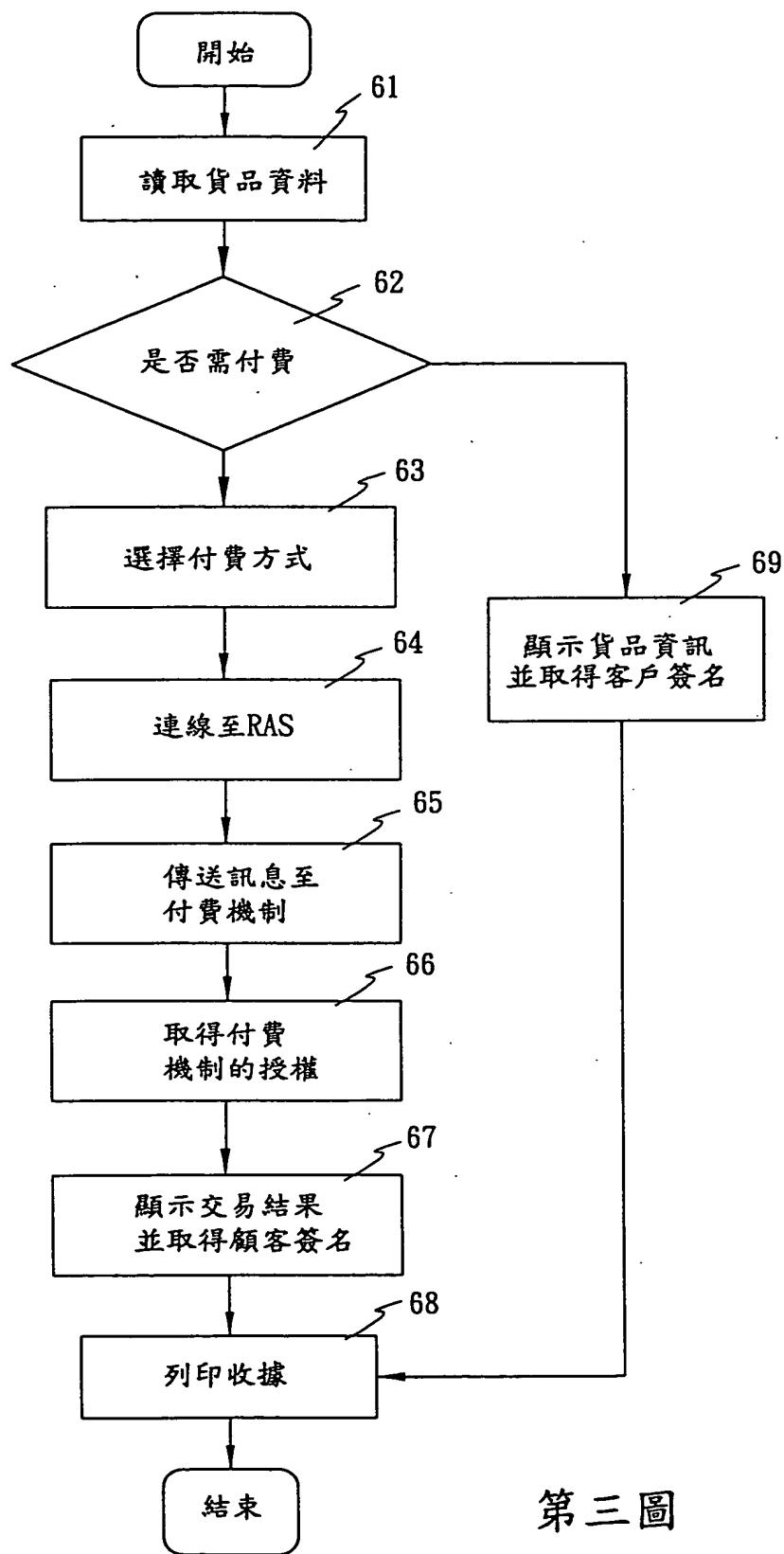


第二圖

(請先閱讀背面之注意事項再行繪製)

裝  
訂  
線

圖式



(請先閱讀背面之注意事項再行繪製)

裝

訂

線

第三圖